



Regione Toscana



**GIUNTA REGIONALE TOSCANA
DIREZIONE GENERALE COMPETITIVITA' DEL SISTEMA
REGIONALE E SVILUPPO DELLE COMPETENZE
Area di coordinamento Industria, Artigianato,
Innovazione Tecnologica**

**OBIETTIVO "COMPETITIVITÀ REGIONALE E OCCUPAZIONE"
PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE 2007-2013 FESR**


**RAPPORTO ANNUALE DI ESECUZIONE
AL 31.12.2013**

APPENDICE. PROGETTI SIGNIFICATIVI

FESR N. CCI 2007IT162PO012

Firenze, giugno 2014

Le ali alle tue idee

	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	
	ASSE PRIORITARIO 1 - R&STT, INNOVAZIONE E IMPRENDITORIALITA'	
	Attività 1.1. Sostegno alla realizzazione di progetti di ricerca industriale congiunti tra gruppi di imprese, università e centri di ricerca – Linea di Intervento 1.1A Sostegno alla realizzazione di progetti di ricerca in materia di ambiente e trasporti, logistica, infomobilità	
	TITOLO PROGETTO: T.E.S.E.O.	

CODICE PROGETTO (da sistema di monitoraggio): 54626		
TITOLO PROGETTO (da sistema di monitoraggio): T.E.S.E.O.-Technical Efficiency and Safety Expert Operator		
CUP: D37E10000120007		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI (se utili e/o necessari)		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	685.570 Euro	Investimento ammesso: 2.869.518 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore del Beneficiario: 1.925.062 Euro
DATE (inizio, fine, avanzamento, conclusione, ecc.) Inizio attività: 04/11/2010 – Fine attività: 03/11/2012		
PERSONE responsabili, progettisti, VIP ecc.: Raggruppamento di imprese e organismi di ricerca composto da: Project S.r.l. (capofila) Autostrade per l'Italia S.p.A. Università degli studi di Firenze		

Il progetto ha studiato e progettato un sistema di pianificazione e controllo delle attività di gestione e manutenzione delle gallerie, con particolare attenzione alla sicurezza e al risparmio energetico, al fine di migliorare sia i servizi di viabilità offerti agli utenti sia le condizioni operative degli addetti.

Lo sviluppo sperimentale ha dato luogo alla realizzazione di un prototipo di sistema di gestione integrato in grado di sperimentare e valutare l'efficacia delle ricerche svolte.




Il progetto ha raggiunto tutti gli obiettivi ritenuti importanti ed in particolare:

- Ricerca, valutazione e introduzione di un prototipo “intelligente” di illuminazione a LED.
- Ricerca, progettazione e sviluppo dei modelli statistico-matematici per i consumi elettrici e per le dinamiche di degrado degli impianti delle gallerie stradali.

- Verifica sperimentale delle applicazioni di gestione e ottimizzazione dei consumi elettrici, delle manutenzioni e dei livelli di servizio e di sicurezza in galleria su una struttura reale.
- Studio dei comportamenti di guida mediante strumenti di simulazione e messa a punto dei protocolli di formazione per utenti e operatori.

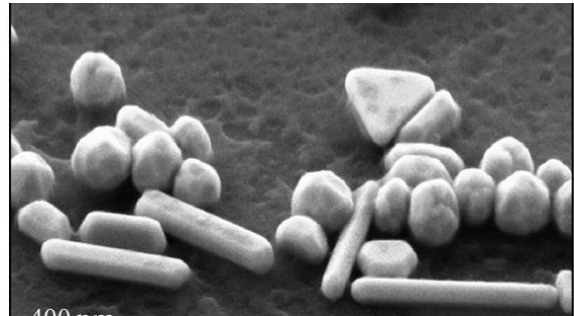
La valutazione sulle attività svolte dal partenariato è positiva sia sotto il profilo tecnico progettuale, sia economico. I costi sostenuti sono in linea con le attività svolte.

	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	
	ASSE PRIORITARIO 1 - R&STT, INNOVAZIONE E IMPRENDITORIALITA'	
	Attività 1.1. Sostegno alla realizzazione di progetti di ricerca industriale congiunti tra gruppi di imprese, università e centri di ricerca – Linea di Intervento 1.1C Sostegno a progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale congiunti tra imprese e organismi di ricerca in materia di salute	
	TITOLO PROGETTO: NANOTREAT	

CODICE PROGETTO (da sistema di monitoraggio): 88303		
TITOLO PROGETTO (da sistema di monitoraggio): Valutazione dell'impiego di nanoparticelle d'oro funzionalizzate per diagnostica e terapia dei tumori		
CUP: I17I09000000007		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI (se utili e/o necessari)		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	168.748 Euro	Investimento ammesso: 699.750 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore del Beneficiario: 559.800 Euro
DATE (inizio, fine, avanzamento, conclusione, ecc.)		
Data inizio attività: 12/07/2010 (firma Convenzione) – Data fine attività: 12/12/2013 (termine prorogato)		
PERSONE responsabili, progettisti, VIP ecc.:		
Raggruppamento di imprese e organismi di ricerca composto da:		
ECOBIO SERVICES AND RESEARCHES SRL (EBSR) (Capofila)		
Partner 1 Dipartimento di Fisiopatologia Clinica UNIFI		
Partner 2 Istituto di Fisica Applicata "Nello Carrara" –CNR		

Il progetto NANOTREAT ha avuto come oggetto la produzione e la valutazione del potenziale applicativo in ambito biomedico di nanocilindri d'oro (Gold Nano-Particles, GNP) di forma non sferica (figura a lato), tali cioè da possedere proprietà di assorbimento della luce nel vicino infrarosso, dove i tessuti biologici hanno la massima trasparenza, in modo da permetterne l'uso fototerapico.

In particolare NANOTREAT ha consentito la messa a punto di un ventaglio di tecnologie innovative per la nanomedicina inerenti alla preparazione e sfruttamento del potenziale biomedico di particelle plasmoniche:

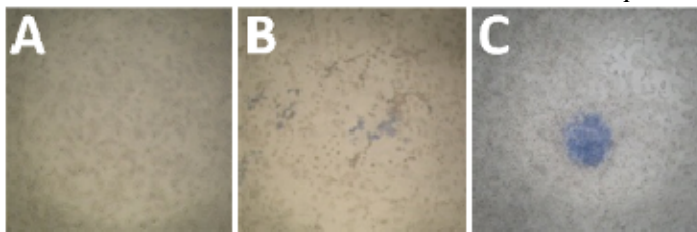


- Soluzioni di particelle d'oro con bande plasmoniche nella finestra del vicino infrarosso tra 700 e 900 nm e affinità per antigeni di interesse biomedico e ambientale, quali CA125 e anidraasi carbonica IX. Possibilità di coniugazione con vari ligandi e farmaci.
- Concetti e metodi spettroscopici e microscopici innovativi per l'analisi e il rilevamento delle particelle e relative interazioni con sorgenti laser sia in continua sia pulsate, fantocci bio mimetici e colture cellulari.
- Compatibilità con le applicazioni biomediche: stabilità delle proprietà ottiche e biochimiche in soluzioni proteiche e fluidi biologici ed assenza di tossicità in una molteplicità di modelli in vitro.
- Veicolazione e specificità delle particelle per cellule maligne in vitro. Rimozione di queste cellule per ipertermia ottica in condizioni minimamente invasive in due modelli complementari: tumore ovarico positivo per CA125 e carcinoma della mammella e del colon in condizioni di ipossia inducenti l'espressione di CA IX.

Sono stati inoltre sviluppati **modelli e protocolli per lo studio dell'ipertermia laser in topi immunocompromessi e affetti da tumore.**

Alcuni esempi:

- 1) *Colture della linea cellulare HTC116 mantenute in condizioni ipossiche e in seguito sottoposte a trattamento con laser con una densità di potenza di 60 W cm^{-2} . Nell'immagine A si fa riferimento a cellule non trattate con particelle, nell'immagine B le cellule sono state incubate con particelle PEGilate senza ligando, nell'immagine C le cellule sono state invece incubate con*



particelle funzionalizzate con un inibitore di CA9. L'effetto sinergico dell'inibitore e dell'eccitazione ottica porta ad una morte cellulare chiaramente identificata con la colorazione di trypan blu nel pannello C, mentre in assenza di ligando questa potenza laser non induce un danno significativo (pannelli A e B).



- 2) *Imaging in campo scuro in falsi colori di una fettina di tessuto cerebrale di ratto (obiettivo 10×). I cerchi scuri rappresentano le zone di accumulo delle particelle, presumibilmente corrispondenti ai vasi.*

Durante i 30 mesi di sviluppo del progetto, **l'attività scientifica** ha portato a:

- ⇒ Oltre 30 presentazioni dei risultati a convegni nazionali e internazionali
- ⇒ pubblicati 15 articoli scientifici su riviste internazionali
- ⇒ Un brevetto depositato il 7 Marzo 2013 tra CNR e alcuni docenti UNIFI

l'attività di formazione può essere così riassunta:

- ⇒ 22 giovani ricercatori dedicati al progetto per un totale di 150 mesi.
- ⇒ 12,5 Unità di Lavoro Annue
- ⇒ 1 Ricercatore assunto a tempo Indeterminato:

	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	
	ASSE PRIORITARIO 1 - R&STT, INNOVAZIONE E IMPRENDITORIALITA'	
	Attività 1.1. Sostegno alla realizzazione di progetti di ricerca industriale congiunti tra gruppi di imprese, università e centri di ricerca – Linea di Intervento 1.1C Sostegno a progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale congiunti tra imprese e organismi di ricerca in materia di salute	
	TITOLO PROGETTO: MARK	

CODICE PROGETTO (da sistema di monitoraggio): 85438		
TITOLO PROGETTO (da sistema di monitoraggio): Identificazione di biomarker diagnostici per malattie mediate dal sistema immunitario		
CUP: I67E09000000002		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI (se utili e/o necessari)		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTI	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	144.536 Euro	Investimento ammesso: 591.920 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore del Beneficiario: 454.894 Euro
DATE (inizio, fine, avanzamento, conclusione, ecc.)		
Data inizio attività: 27.08.2010 (firma Convenzione con RT) – Data fine attività: 27/02/2013 (termine prorogato)		
PERSONE responsabili, progettisti, VIP ecc.:		
Raggruppamento di imprese e organismi di ricerca composto da:		
Toscana Biomarkers S.r.l. (Partner 1 - capofila)		
Università degli Studi di Firenze (Partner 2)		
Università degli Studi di Pisa (Partner 3)		

OBIETTIVI

Il progetto MARK è rivolto all'identificazione di biomarker diagnostici presenti nei fluidi biologici di pazienti affetti da: neuromielite ottica, orticaria cronica autoimmune e sepsi. La ricerca di nuovi biomarker è strumentale per un futuro sviluppo di test diagnostici in vitro sempre più specifici e sensibili per queste malattie. Molecole circolanti nei fluidi biologici dei pazienti ed associabili allo stato di malattia possono essere usate come biomarker. Nel caso della neuromielite ottica e dell'orticaria cronica autoimmune il progetto MARK si propone di identificare autoanticorpi (biomarker) mediante l'uso di molecole antigeniche sintetiche, mentre nella sepsi, in cui sono presenti più marcatori, vengono analizzati profili metabolici.


RISULTATI

Il progetto MARK ha riguardato il raggiungimento dei seguenti tre obiettivi operativi: neuromielite ottica (OO1), orticaria cronica autoimmune (OO2), sepsi (OO3).

OO1. Neuromielite ottica (NMO). Le attività di ricerca hanno portato all'identificazione di quattro zone a maggiore attività antigenica della proteina AQP4 nei sieri di NMO. I risultati ottenuti confermano dati di recente pubblicazione da parte di altri gruppi di ricerca. L'utilizzo di queste sequenze per la diagnosi della NMO non ha fornito un metodo competitivo rispetto a quello del test commerciale basato sulla proteina AQP4 ricombinante.

OO2. Orticaria cronica autoimmune (OC). I risultati ottenuti hanno mostrato la presenza nei sieri di pazienti di OC autoimmune di anticorpi diretti verso due zone del recettore FcεRIα. Una chiara dimostrazione di questo tipo non era mai stata riportata nello stato dell'arte. Questi risultati incoraggiano a proseguire con attività mirate allo sviluppo di appropriati dispositivi medicali.

OO3. Sepsì. Sebbene lo studio sia stato avviato in ritardo, sono stati ottenuti e valutati diversi profili dei metaboliti presenti nelle urine dei pazienti affetti da sepsì. I risultati hanno mostrato la presenza di alcune molecole statisticamente significative, che però non sono riconducibili a nessun profilo diagnostico specifico per la sepsì.

	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	
	ASSE PRIORITARIO 1 - R&STT, INNOVAZIONE E IMPRENDITORIALITA'	
	Attività 1.1. Sostegno alla realizzazione di progetti di ricerca industriale congiunti tra gruppi di imprese, università e centri di ricerca – Linea di Intervento 1.1C Sostegno a progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale congiunti tra imprese e organismi di ricerca in materia di salute	
	TITOLO PROGETTO: TUMAR	

CODICE PROGETTO 88480		
TITOLO PROGETTO Identificazione e validazione di nuovi targets proteici per la diagnosi e la terapia dei tumori		
CUP D65C09003030003		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	156.246 Euro	Investimento ammesso: 643.000 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore dei Beneficiari: 491.750 Euro
DATE		
Data inizio attività: 01.10.2009 – Firma Convenzione con RT 12/07/2010 – Data fine attività: 31/12/2011		
PERSONE responsabili del progetto:		
Capofila: Externautics S.p.A.		
Responsabile scientifico: Dr Renata Grifantini		
Partner 1 (OR): Università degli Studi di Firenze – Dipartimento di Scienze Biochimiche		
Responsabile scientifico: Prof Paola Chiarugi		

L'obiettivo principale del presente progetto consiste, attraverso l'utilizzo di un innovativo approccio immuno proteomico, nella caratterizzazione e validazione di nuovi marcatori proteici, al fine di sviluppare nuovi strumenti diagnostici e terapeutici per malattie tumorali del colon, polmone, mammella, ovaio e prostata.

Le alterazioni genetiche ed epigenetiche che si accumulano nelle cellule tumorali modificano le cellule da cui origina il tumore ed il loro microambiente rendendole capaci di proliferazione incontrollata, elusione del sistema immunitario, capacità invasiva e capacità angiogenetica.

Queste stesse alterazioni genetiche, che da un lato conferiscono oncogenicità al clone in via di trasformazione o trasformato, dall'altro producono invariabilmente strutture molecolari nuove e specifiche di quel tumore in quella fase del suo sviluppo: proteine mutate, chimeriche, enzimi caratterizzati da incremento o decremento funzionale ecc.

Tali strutture molecolari "nuove" e "caratteristiche" di ogni determinato tumore possono essere studiate, analizzate ed utilizzate per seguire l'andamento del tumore, stabilirne la prognosi, predire il successo di

una strategia terapeutica piuttosto che di un'altra, stabilire i corretti dosaggi dell'agente terapeutico: possono cioè essere utilizzati come marcatori biologici del tumore o “marcatori tumorali”.


Il progetto TUMAR si proponeva di identificare, attraverso un innovativo approccio immuno-proteomico, e successivamente caratterizzare e validare nuovi marcatori proteici presenti nei tumori al fine di sviluppare nuovi strumenti diagnostici e terapeutici per malattie tumorali del colon, polmone, mammella, ovaio e prostata.

Il progetto ha condotto all'identificazione e caratterizzazione di nuovi marcatori, finora non noti, nei tumori. Tra essi sono stati selezionati marcatori idonei ad applicazioni cliniche, in quanto:

- a) espressi in una frazione rilevante dei campioni clinici analizzati
- b) presenti sulla membrana plasmatica di cellule tumorali;
- c) coinvolti in processi tumorali;
- d) secreti nei fluidi biologici.

Inoltre sono stati generati anticorpi monoclonali che, previa una ulteriore validazione preclinica, potranno essere avviati a uno sviluppo industriale.

I marcatori e gli anticorpi monoclonali selezionati da Externautics sono promettenti candidati per lo sviluppo di nuovi strumenti per la diagnosi la terapia del tumore. Inoltre alcuni marcatori identificati sono idonei allo sviluppo di vaccini per la prevenzione dei tumori. Pertanto Externautics valorizzerà i risultati ottenuti al fine di avviare le molecole più promettenti allo sviluppo industriale. A tal fine Externautics ha intrapreso rapporti di collaborazione con centri di clinici e di ricerca di eccellenza in Europa. Inoltre sta definendo accordi di collaborazione e out-licensing con grandi società farmaceutiche presenti sul territorio nazionale e internazionale operanti nel settore oncologico.

	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	
	ASSE PRIORITARIO 1 - R&STT, INNOVAZIONE E IMPRENDITORIALITA'	
	Attività 1.5. Sostegno a programmi integrati di investimento per ricerca industriale e innovazione diretti a favorire processi di aggregazione delle imprese, attraverso forme di alleanza strategica su specifici progetti, la creazione di reti e altre forme di cooperazione – Linea di Intervento 1.5.b Sostegno a programmi integrati di investimento per ricerca industriale e innovazione diretti a favorire processi di aggregazione delle imprese, attraverso forme di alleanza strategica su specifici progetti, la creazione di reti e altre forme di cooperazione a livello transnazionale	
	TITOLO PROGETTO: TRA.S.P 2.0	

CODICE PROGETTO (da sistema di monitoraggio) 422921		
TITOLO PROGETTO (da sistema di monitoraggio) TRA.S.P 2.0		
CUP D17I10001050007		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI (se utili e/o necessari)		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	Contributo toscano *: 336.426 Euro, di cui quota FESR 104.897 Euro Investimento toscano **: 563.043 Euro Investimento transnazionale: 991.523 Euro * il valore si riferisce al contributo effettivamente erogato ** il valore si riferisce all'investimento effettivamente sostenuto	Progetto concluso
DATE (inizio, fine, avanzamento, conclusione, ecc.) Data inizio: 22 dicembre 2010– Data fine: 22 gennaio 2013		
PERSONE responsabili, progettisti, VIP ecc. Organismi Intermedi: - Sviluppo Toscana (assistenza tecnica in fase di presentazione della domanda e gestione del progetto) - ARTEA (Responsabile dei Controlli e Pagamenti) Referente scientifico del progetto: Andrea Calistri (SAPAF SRL)		

Informazioni generali sul progetto

Il Progetto è stato finanziato con il Bando Manunet 2010 approvato con Decreto Dirigenziale 66/2010.

Il bando Manunet 2010 è stato adottato nell'ambito di una *Call for project* transnazionale realizzata dal Network Manunet, composto da un raggruppamento di regioni e stati europei e finanziato dalla Commissione Europea tramite lo schema Era-Net previsto dal VII Programma Quadro.

Il Progetto TRA.S.P 2.0 è un progetto transnazionale di R&S che applica le tecnologie ICT al settore della Pelletteria.

Il consorzio

Il consorzio è composto dai seguenti partner:

SAPAF SNC – Capofila (Toscana - Italia);

GIO' LAVORAZIONI PELLAMI SNC - Partner (Toscana - Italia);

SDIPI SISTEMI SRL - Partner (Toscana - Italia);

LIBEROLOGICO SNC - Partner (Toscana - Italia);

TEMERA SRL - Partner (Toscana - Italia);

DATAMARS SA - Partner (Svizzera);

ISTITUTO ALARI UNIVERSITA' SVIZZERA ITALIANA - Partner (Svizzera);

Idea alla base del progetto



Il progetto TRA.S.P. 2.0 si colloca in uno scenario che è stato realizzato mediante la messa in opera di un progetto precedente che prende il nome di TRA.S.P., con il quale le aziende partner hanno dato vita ad un vero e proprio piano di fattibilità per comprendere costi e benefici per le aziende interessate ad adottare lo strumento di tracciabilità/rintracciabilità.

Il nuovo progetto è finalizzato a tracciare i processi, le materie e i prodotti per garantire al cliente la qualità e la provenienza del prodotto finale, e per certificare i processi produttivi con cui il prodotto è stato generato. La realizzazione di un sistema di tracciabilità della produzione è infatti alla base della gestione integrata e del controllo delle attività di produzione sia nel campo conciario che in quello di pelletteria. Realizzare la tracciabilità della produzione consente di ottenere informazioni sul flusso produttivo di ogni singolo prodotto. Nel settore della pelletteria, questo significa mantenere traccia di ogni singola attività eseguita sulla pelle. Solo in questo modo, un sistema di tracciabilità della produzione consente la definizione delle responsabilità delle unità addette ad ogni attività, il miglioramento del controllo di qualità, il combattere le frodi, aumentare la collaborazione tra le unità, tenere sotto controllo la complessità della filiera all'aumentare delle unità organizzative afferenti. Nel corso del primo progetto è stato necessario capire quale tecnologia fosse maggiormente trasferibile in un contesto come quello delle lavorazioni presenti nella filiera pelle (in particolare del lavoro conto-terzisti della conciatura), quali siano gli eventuali ostacoli all'implementazione e quindi quali soluzioni, anche legate ai processi, possono essere adottate per conseguire i vantaggi in termini economici ed organizzativi.

Al termine del progetto TRA.S.P. è emersa la consapevolezza da parte degli imprenditori di innalzare i propri standard qualitativi, tra cui va inclusa anche la tracciabilità, pena l'estromissione da un mercato che sarà in prospettiva sempre più selettivo. In tema di tecnologie da utilizzare la preferenza espressa dagli imprenditori è stata su RFID, per le opportunità di automatismo ma anche per la possibilità di conservare le informazioni e di poter cambiare durante il processo di lavorazione della pelle questi dati o aggiungerne altri. Questo strumento permetterà agli imprenditori di avere a disposizione più informazioni di adesso rispetto alle lavorazioni precedenti e quindi di fornire al proprio cliente informazioni di dettaglio sulla lavorazione eseguita o su eventuali anomalie, attraverso un supporto sicuro.

Collaborazione transnazionale

La collaborazione con i partner svizzeri, permette alle aziende toscane di usufruire della loro notevole competenza in materia per utilizzare del materiale altamente professionale come i tag RFID resistenti anche a condizioni critiche dovute alle lavorazioni che a pelle deve sostenere nel processo produttivo.

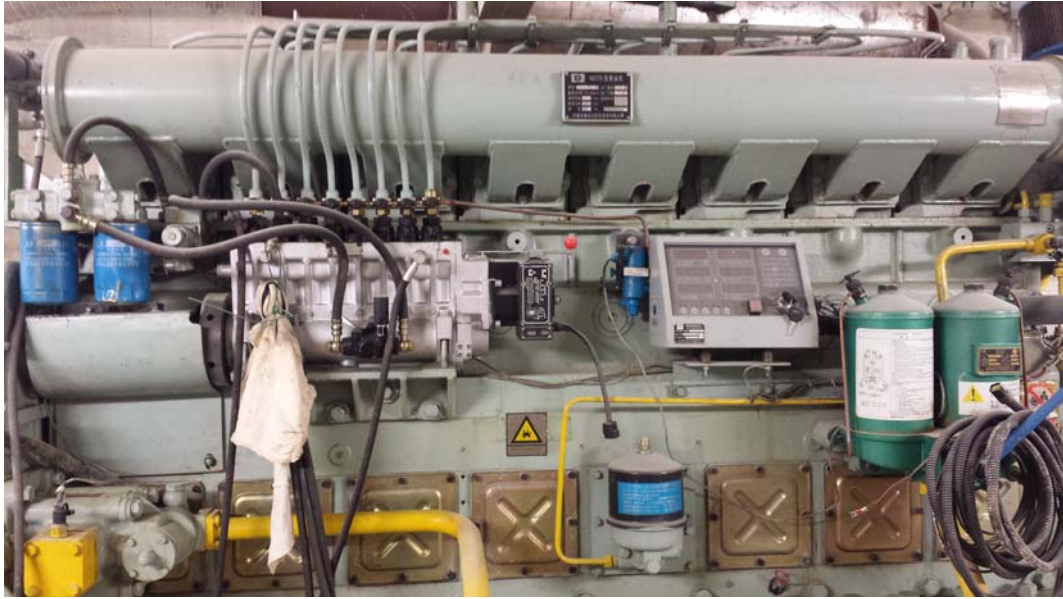
	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	
	ASSE PRIORITARIO 3 - COMPETITIVITÀ E SOSTENIBILITÀ DEL SISTEMA ENERGETICO	
	Attività 3.1. Sostegno per la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Soggetti pubblici e privati	
	TITOLO PROGETTO: Impianto di cogenerazione a biomassa per la produzione combinata di energia elettrica e termica	

CODICE PROGETTO 150331		
TITOLO PROGETTO Impianto di cogenerazione a biomassa per la produzione combinata di energia elettrica e termica		
CUP D15F11000140007		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	49.855,64 Euro	Investimento ammesso: 403.345 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore dei Beneficiari: 158.400 Euro
DATE		
Data inizio lavori: 01/09/2010 – Data fine lavori: 17/07/2012		
PERSONE responsabili del progetto:		
FAMILY ENERGY SRL - Massimo Giombini		

Il progetto si basa sulla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica, per un totale di 400 kWe, e di energia termica, per un totale di circa 800 kWt, alimentato a biomasse vegetali liquide derivanti dall'agricoltura locale e colture no food, e costituito da:

Sezione di recepimento/stoccaggio biomassa vegetale liquida; La biomassa liquida di natura vegetale viene ricevuta e stoccata all'interno di una cisterna appositamente dimensionata allo scopo;



Sezione di produzione combinata di energia elettrica e termica. Il motore endotermico alimentato a biomassa liquida di natura vegetale eroga energia elettrica, 400 kWe, ed energia termica, 800 kWt, in assetto cogenerativo.



L'impianto articolato nelle suddette sezioni permette di sfruttare al meglio tutte le varietà di biomassa disponibili nel territorio circostante, ottimizzandone quindi la sua integrazione nell'ambiente circostante stesso. Questo rende possibile la realizzazione di un ciclo integrato fra produzione di biomasse e colture ad essa dedicate, in abbinamento ad altre forme di produzione e recupero di energia, permettendo l'individuazione di bacini di produzione di energia pulita, filosofia questa che può rappresentare un'interessante prospettiva per la riconversione del sistema agricolo ed energetico-produttivo in un'ottica di sostenibilità ambientale. La biomassa vegetale utilizzabile è data sia da specifiche produzioni, anche in ambienti marginali, che da una vasta gamma di sottoprodotti, scarti e residui delle normali produzioni agricole tradizionali.



La realizzazione del progetto consente l'inserimento dell'impianto nella filiera energetica del ciclo integrato della produzione di biomasse e colture ad essa dedicate, che può rappresentare una interessante prospettiva nella necessaria riconversione del sistema agricolo ed energetico-produttivo, in una prospettiva di sostenibilità ambientale.

	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	 PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE OBBIETTIVO COMPETITIVITÀ REGIONALE e OCCUPAZIONE Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
	ASSE PRIORITARIO 3 - COMPETITIVITÀ E SOSTENIBILITÀ DEL SISTEMA ENERGETICO	
	Attività 3.1. Sostegno per la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Soggetti pubblici e privati	
	TITOLO PROGETTO: Impianto idroelettrico Soliera Apuana	

CODICE PROGETTO 103641		
TITOLO PROGETTO Impianto idroelettrico Soliera Apuana		
CUP D35F10000390007		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	666.305,46 Euro	Investimento complessivo: 5.339.510 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore dei Beneficiari: 2.116.968 Euro
DATE		
Data inizio lavori: 24/5/2010 – Data fine lavori: 5/4/2012		
PERSONE responsabili del progetto:		
ITALBREVETTI SRL UNIPERSONALE		
Ing. Fossati Francesco, Ing. Colombo Sergio, Geom. Giusti Mauro, Geom. Beconcini Cesare, Dott. Biol. Malaguzzi Giorgio, Dott. Geol. Marchetti Laura, Geom. Beccia Antonio		

Il presente Progetto tratta degli interventi di costruzione di un nuovo impianto idroelettrico, denominato “Soliera Apuana”, sul torrente Rosaro, localizzato nel comune di Fivizzano, in provincia di Massa Carrara.



La caratteristica predominante del progetto Soliera Apuana è accanto agli ovvi benefici in termini ambientali legati alla riduzione delle immissioni di gas serra in atmosfera ed alla produzione di energia pulita e rinnovabile, quella relativa alla sinergia con il territorio dovuta ad opere di riqualificazione dell’area oggetto di intervento, quali ad esempio la realizzazione di una pista ciclabile che si diparte dalla centrale e percorre circa $\frac{3}{4}$ del tracciato della condotta.



L'impianto è così composto:

- opera di presa laterale in sponda dx del torrente Rosaro;
- condotta adduttrice forzata del diametro 1600 mm completamente interrata, della lunghezza complessiva di circa 3,5 km, con tracciato su terreni boschivi o pianeggianti in prossimità del torrente;
- centrale di produzione posta in dx idraulica del torrente Rosaro, con due turbine di tipo Francis, generatori e trasformatori ad olio, centraline oleodinamiche, quadri di bassa e media tensione, sistema di automazione mediante PC; canale di scarico dell'acqua nel torrente Rosaro





	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	
	ASSE PRIORITARIO 3 - COMPETITIVITÀ E SOSTENIBILITÀ DEL SISTEMA ENERGETICO	
	Attività 3.1. Sostegno per la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Soggetti pubblici e privati	
	TITOLO PROGETTO: ETRURIA SOLE	

CODICE PROGETTO 103133		
TITOLO PROGETTO ETRURIA SOLE		
CUP D35F10000350007		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	158.360,89 Euro	Investimento complessivo: 3.053.609 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore dei Beneficiari: 503.140 Euro
DATE		
Data inizio lavori: 1/10/2009 – Data fine lavori: 15/06/2010		
PERSONE responsabili del progetto:		
RIFINIZIONE ALAN SPA		
POLO SVIULUPPO IMPRESE SRL		
IN-TEC SRL		

<p>Realizzazione di un impianto fotovoltaico a totale integrazione architettonica posto sopra la copertura a shed del fabbricato in cui ha sede l'attività della rifinizione Alan S.p.a.</p> <p>L'impianto è realizzato sopra la copertura suddetta, previo lo smontaggio delle attuali lastre di eternit e la nuova installazione di lastre grecate di alluminio naturale e permetterà una produzione annua di circa 1.100.000 Kwh.</p> <p>Attraverso la realizzazione dell'impianto di potenza pari a 914 KW e una producibilità elettrica annua pari a 1.100.000 kWh è conseguito un risparmio energetico pari a 207,38 tep.</p>	
---	--



	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	
	ASSE PRIORITARIO 3 - COMPETITIVITÀ E SOSTENIBILITÀ DEL SISTEMA ENERGETICO	
	Attività 3.2. Azioni di promozione e sostegno per la razionalizzazione e riduzione dei consumi energetici ed alla efficienza energetica nei sistemi produttivi - Soggetti pubblici e privati	
	TITOLO PROGETTO: CONCERIA SETTEBELLO 2009 - Nuove Tecnologie e procedure per la salvaguardia dell'ambiente e della salute nella rifinizione e tintura delle pelli	

CODICE PROGETTO 103877		
TITOLO PROGETTO CONCERIA SETTEBELLO 2009: Nuove Tecnologie e procedure per la salvaguardia dell'ambiente e della salute nella rifinizione e tintura delle pelli		
CUP D34I10000170007		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	8.161,52 Euro	Investimento ammesso: 89.250 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore dei Beneficiari: 25.182 Euro
DATE Data inizio lavori: 01/06/2010 – Data fine lavori: 30/06/2010		
PERSONE responsabili del progetto: CONCERIA SETTEBELLO S.P.A. - Marco Brogi		

Il progetto presentato dalla azienda **CONCERIA SETTEBELLO S.P.A** rientra all'interno del progetto comprensoriale del distretto del cuoio.

Lo studio è stato effettuato dall'Arpat a seguito dell'Accordo del 2004 tra Comuni, Provincia di Pisa ed Arpat e Ass. Conciatori avente come obiettivo la riduzione, al di là dei limiti di legge, delle polveri fini (PM10) e delle COV espulsi in atmosfera derivanti dalla fase di rifinizione a spruzzo delle pelli.





Il progetto di Risparmio energetico della ditta **CONCERIA SETTEBELLO S.P.A.** attua quanto è emerso dallo Studio effettuato dall'Arpat a seguito dell'Accordo del 2004 tra Comuni, Provincia di Pisa ed Arpat e Ass. Conciatori avente come obiettivo la riduzione, al di là dei limiti di legge, delle polveri fini (PM10) e delle COV espulsi in atmosfera derivanti alla fase di rifinitura a spruzzo delle pelli. Da questo studio confrontando i parametri ottenuti da una linea di spruzzatura opportunamente modificata con un'analogha linea non modificata è emersa la possibilità di migliorare il rendimento degli impianti di abbattimento ad umido dell'aria aspirata dalle linee di verniciatura riducendo la velocità di aspirazione dell'aria e consentendo, quindi, l'aumento del tempo di contatto aria-acqua ed un miglior abbattimento dei COV e delle polveri totali (PM10)

	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	
	ASSE PRIORITARIO 3 - COMPETITIVITÀ E SOSTENIBILITÀ DEL SISTEMA ENERGETICO	
	Attività 3.2. Azioni di promozione e sostegno per la razionalizzazione e riduzione dei consumi energetici ed alla efficienza energetica nei sistemi produttivi - Soggetti pubblici e privati	
	TITOLO PROGETTO: RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE ED ENERGETICA DI NUOVA GIOLAS SRL	

CODICE PROGETTO 150920		
TITOLO PROGETTO Riqualificazione ambientale ed energetica di NUOVA GIOLAS Srl		
CUP D74I11000160007		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR	23.253,18Euro	Investimento ammesso: 103.370 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore dei Beneficiari: 71.746 Euro
DATE		
Data inizio lavori: 16/5/2012 – Data fine lavori: 04/09/2012		
PERSONE responsabili del progetto:		
NUOVA GIOLAS SRL		
Federico Parma Paolo Castellacci Claudio Olivieri Filippo Ciuffi ,Claudio Petrassi		



Il ciclo produttivo della nuova Giolas è quello dell'ossidazione anodica dell'alluminio, con un'elevata specializzazione della lavorazione della minuteria, dei profilati e dei pezzi meccanici.

Il progetto si struttura nell'installazione di un cogeneratore ad alta efficienza.

Il cogeneratore fornirà tutta l'energia termica necessaria per riscaldare l'ambiente di lavoro e le vasche galvaniche, eliminando l'utilizzo delle attuali cisterne a Gasolio e GPL e sostituendole con unico approvvigionamento di Gas Metano il quale, grazie al cogeneratore,auto produrrà un terzo del fabbisogno elettrico aziendale riducendo l'impatto ambientale ottimizzando considerevolmente l'uso del gas per la produzione di energia termica.





	POR FESR REGIONE TOSCANA 2007-2013	 PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE OBBIETTIVO COMPETITIVITÀ REGIONALE e OCCUPAZIONE Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
	ASSE PRIORITARIO 3 - COMPETITIVITÀ E SOSTENIBILITÀ DEL SISTEMA ENERGETICO	
	Attività 3.2. Azioni di promozione e sostegno per la razionalizzazione e riduzione dei consumi energetici ed alla efficienza energetica nei sistemi produttivi - Soggetti pubblici e privati	
	TITOLO PROGETTO: SALOV TRIGEN	

CODICE PROGETTO 103085		
TITOLO PROGETTO SALOV TRIGEN		
CUP D74I10000150007		
ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI		
IMPORTO FINANZIARIO		
FONTE	IMPORTO	NOTE (eventuali)
FESR Impegnato	95.387,43Euro	Investimento: 1.643.759 Euro Contributo pubblico concesso = Impegnato da parte della Regione a favore dei Beneficiari: 294.311 Euro
DATE		
Data inizio lavori: 01/10/2009 – Data fine lavori: 28/06/2010		
PERSONE responsabili del progetto:		
SALOV SPA		
Ing. Luigi Pelagagge		
CPL CONCORDIA Soc. Coop		

Il progetto consiste nella fornitura di un impianto di trigenerazione della potenza elettrica nominale di 1063 kWe, potenza termica nominale 1221 kW e potenza frigorifera nominale 968 kW, alimentato a gas naturale e costituito da un modulo di cogenerazione SINCRO 1000 con genset Jenbacher JMS 320 GS-N.LC ed un gruppo frigorifero ad assorbimento Tyfon, completi di ausiliari.

L'impianto di trigenerazione garantisce a Salov un risparmio in termini di mancato acquisto di energia elettrica dalla rete nazionale.

Il modulo di cogenerazione è alloggiato nella zona adiacente alla nuova centrale termica in corso di progettazione da parte di Salov spa. In questa zona è realizzato, da Salov spa, delle opportune platee in CA per il corretto posizionamento dell'impianto di trigenerazione e ausiliari.

La torre evaporativa è posizionata nelle immediate vicinanze del cabinato contenente l'impianto di trigenerazione su apposita platea realizzata da Salov spa.



Inoltre, sono predisposti, da Salov spa, le necessarie opere di transito delle linee dei vettori energetici e per i collegamenti elettrici di potenza e di segnale per consentire la corretta installazione dell'impianto di trigenerazione.